

PCTWELTORGANISATION FÜR GEISTIGES EIGENTUM
Internationales BüroINTERNATIONALE ANMELDUNG VERÖFFENTLICHT NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE
INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS (PCT)

(51) Internationale Patentklassifikation ⁷ : H03M 13/23, 13/45	A1	(11) Internationale Veröffentlichungsnummer: WO 00/33467 (43) Internationales Veröffentlichungsdatum: 8. Juni 2000 (08.06.00)
(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/DE99/03824 (22) Internationales Anmeldedatum: 1. Dezember 1999 (01.12.99) (30) Prioritätsdaten: 198 55 453.2 1. Dezember 1998 (01.12.98) DE (71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten ausser US): SIEMENS AKTIENGESELLSCHAFT [DE/DE]; Wittelsbacherplatz 2, * D-80333 München (DE). (72) Erfinder; und (75) Erfinder/Anmelder (nur für US): STURM, Thomas [DE/DE]; Schlüsselbergstrasse 16, D-81673 München (DE). (74) Gemeinsamer Vertreter: SIEMENS AKTIENGESELLSCHAFT; Postfach 22 16 34, D-80506 München (DE).	(81) Bestimmungsstaaten: CN, JP, US, europäisches Patent (AT, BE, CH, CY, DE, DK, ES, FI, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE). Veröffentlicht <i>Mit internationalem Recherchenbericht.</i>	
(54) Title: <u>SOFT DECISION DECODING OF A SCHEDULED CONVOLUTIONAL CODE</u>		
(54) Bezeichnung: <u>SOFT-DECISION-DECODIERUNG EINES TERMINIERTEN FALTUNGSCODES</u>		
(57) Abstract		
<p>The invention relates to a method for decoding a predetermined code word in which the code word comprises a plurality of positions with different values. An encoding is carried out especially with the aid of a scheduled convolutional code. A security measure (soft output) for a most probable Boolean value is assigned to each position of the code word by carrying out the assignment based on a Trellis representation. The decoding of the code word is ascertained by assigning the individual positions of the same.</p>		
(57) Zusammenfassung		
<p>Es wird ein Verfahren zur Decodierung eines vorgegebenen Codeworts angegeben, bei dem das Codewort mehrere Stellen mit unterschiedlichen Werten umfaßt. Eine Encodierung erfolgt dabei insbesondere mit einem terminierten Faltungscod. Jeder Stelle des Codeworts wird ein Sicherheitsmaß (Soft-Output) für einen wahrscheinlichsten Booleschen Wert zugeordnet, indem die Zuordnung basierend auf einer Trellis-Darstellung durchgeführt wird. Durch die Zuordnung der einzelnen Stellen des Codeworts wird die Decodierung desselben ermittelt.</p>		